

людського капіталу. Також, соціальний ефект, у свою чергу, має ланцюговий вплив на розвиток венчурного підприємства, оскільки покращення людського потенціалу та міри його реалізації є важливою складовою організаційного механізму венчурного фінансування, сприятиме підвищенню професійних здібностей науково-технічних кадрів, покращенню їх настроїв, намаганням і надалі удосконалюватися та самореалізовуватись, творити та покращувати результати своєї діяльності.

### Література

1. Грозний І.С. Організаційно-економічний механізм використання венчурного капіталу в інноваційній діяльності підприємств: автореф. дис... канд. екон. наук: 08.02.02 / І.С. Грозний / Національний технічний ун-т «Харківський політехнічний ін-т». — Х., 2006. — 21 с.
2. Литвин І.В. Венчурна інфраструктура та її роль у розвитку малих інноваційних підприємств / І.В. Литвин // Вісник Національного університету «Львівська політехніка»: збірник наукових праць. — Львів, 2009. — № 657. — С. 411—423.
3. Лопушняк Г. Соціальна складова інвестиційної політики України. [Електронний ресурс] / Г. Лопушняк. — Режим доступу: <http://www.lviv.academy.com/visnik5/fail/+Lopushnjak.pdf>
4. Опанасюк В.В. Становлення та особливості розвитку венчурного капіталу: автореф. дис. канд. екон. наук: 08.01.01 / В.В. Опанасюк. — К., 2005. — 21 с.
5. Череп А.В. Венчурне інвестування — пріоритетний напрям фінансування інноваційної діяльності. [Електронний ресурс] / А.В. Череп, А.Г. Іванова — Режим доступу: [http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Ekpr/2010\\_37/Statti/11.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Ekpr/2010_37/Statti/11.pdf)
6. Янченко З.Б. Сучасні особливості та перспективи розвитку венчурного фінансування в Україні. [Електронний ресурс] / З.Б. Янченко. — Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?operation=1&iid=361>

УДК 338.47:338.246.025.3

**Євгенія ЦЮМАН \***

## МЕХАНІЗМ РЕАЛІЗАЦІЇ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ БУДІВНИЦТВА АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ З ВИКОРИСТАННЯМ ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА

## МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ СТРОИТЕЛЬСТВА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА

## MECHANISM OF IMPLEMENTING OF THE INVESTMENT PROJECTS OF ROAD BUILDING USING PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIPS

**Анотація.** Проаналізовано вплив основних параметрів проекту будівництва автомобільної дороги на умовах ДПП на основні показники проекту. Підтверджено можливість застосування математичної моделі системи інвестування проектів будівництва автомобільних доріг на базі ДПП для оцінювання терміну окупності проектів ДПП залежно від основних параметрів проекту.

**Аннотация.** Проанализировано влияние основных параметров проекта строительства автомобильной дороги на условиях ГЧП на основные показатели проекта. Подтверждение возможности применения математической модели системы инвестирования проектов строительства автомобильных дорог на базе ГЧП для оценки срока окупаемости проектов ГЧП в зависимости от основных параметров проекта.

**Abstract.** Study of the influence of the main parameters of the construction project of highways on the terms of PPP on the basic parameters of the project. Confirmation possibilities of applicability of the mathematical model of the system of investment projects on construction of roads on the terms of PPP for the evaluation of term of recoupment of projects of PPP, depending on the basic parameters of the project.

На сьогоднішній день одним з найпріоритетніших напрямків зовнішньоекономічної діяльності нашої держави є економічна співпраця з країнами Євросоюзу. Ефективність такої співпраці знаходиться в прямій залежності від ступеня розвитку транспортної системи нашої держави, зокрема від стану розвитку мережі автомобільних доріг [1]. Враховуючи також географічне розташування України, внаслідок якого через її територію проходять чотири міжнародні транспортні коридори [2], питання актуальності розвитку її мережі автомобільних доріг не викликають сумніву.

\* ЦЮМАН Євгенія Сергіївна / Евгения ЦЮМАН / Yevheniia TSIUMAN — здобувач, Національний транспортний університет, e-mail: [tsevs@ukr.net](mailto:tsevs@ukr.net)

Фактично, вся мережа автомобільних доріг є державною власністю. Отже, практично весь тягар фінансування будівництва нових і утримання існуючих доріг лягає на державний бюджет. Навіть приблизна оцінка вартості ремонту існуючих автомобільних доріг [3] (для більшості доріг це капітальний ремонт або реконструкція, вартість яких хоч і значно менша, але співрозмірна із вартістю будівництва нової дороги) дозволяє говорити про сотні мільярдів гривень, що в кілька разів перевищує весь річний бюджет України. Таким чином, причиною недофінансування дорожньої галузі є глобальна недостатність державного бюджету для цього. Тому, більшість українських доріг продовжує існувати в «хронічному» незадовільному стані.

В таких умовах поліпшити ситуацію можна, наприклад, із залученням довгострокових недержавних фінансових інвестицій. Така практика, що передбачає взаємодію державних і недержавних структур з метою вирішення важливих соціально-економічних проблем, отримала назву державно-приватного партнерства (ДПП). З метою прогнозування інвестиційної привабливості проекту будівництва автомобільної дороги для майбутнього інвестора необхідна комплексна оцінка всіх можливих фінансових і матеріальних потоків, які будуть здійснюватись на засадах ДПП.

Метою є дослідження впливу основних параметрів проекту будівництва автомобільної дороги на умовах ДПП на основні показники проекту. Підтвердження можливості застосування математичної моделі системи інвестування проектів будівництва автомобільних доріг на базі ДПП для оцінювання терміну окупності проектів ДПП залежно від основних параметрів проекту, зокрема, терміну будівництва, відносної вартості, інтенсивності будівництва, впливу на витрату палива автомобільним транспортом та участі держави в проекті, що дають можливість прогнозувати можливий економічний ефект від реалізації проекту будівництва автомобільної дороги за механізмом ДПП і здійснювати оптимізацію параметрів будівництва і експлуатації дороги та фінансових взаємовідносин між державою і приватним партнером для досягнення максимального економічного ефекту всіма учасниками проекту. Дослідження ефективності інвестування будівництва автомобільних доріг на умовах ДПП.

Виходячи із положень загальної теорії систем [4], основною функцією системи інвестування підприємств дорожньої галузі з використанням ДПП є будівництво автомобільних доріг високої якості. Відповідно до функції системи інвестування її ціль функціонування можна сформулювати як оптимізацію витрат, пов'язаних з будівництвом і утриманням автомобільних доріг, і забезпечення максимального економічного ефекту від експлуатації автомобільної дороги.

Основними елементами системи інвестування підприємств дорожньої галузі з використанням ДПП є інвестор, державний бюджет, дорожньо-будівельні підприємства і автомобільні дороги, що пов'язані між собою фінансовими, матеріальними та інформаційними зв'язками.

Розподіл елементів системи інвестування за функціональними ознаками дало можливість об'єднати їх у моделі функціонування системи інвестування підприємств дорожньої галузі з використанням ДПП.

Розроблення функціонування системи інвестування проектів будівництва автомобільних доріг на базі ДПП є основою для отримання статистичної математичної моделі цієї системи, що може дозволити оптимізувати транспортно-експлуатаційні показники автомобільної дороги при відповідних фінансових зобов'язаннях держави перед інвестором та ступені транспортного завантаження дороги для забезпечення можливості якісного утримання дороги підприємствами дорожньої галузі.

З використанням розробленої математичної моделі було проведено дослідження, що дають можливість прогнозувати можливий економічний ефект від реалізації проекту будівництва автомобільної дороги за механізмом ДПП і здійснювати оптимізацію параметрів будівництва і експлуатації дороги та фінансових взаємовідносин між державою і приватним партнером для досягнення максимального економічного ефекту всіма учасниками проекту. Досліджено вплив основних параметрів проекту будівництва автомобільної дороги на умовах ДПП на основні показники проекту.

Загальна методика дослідження передбачала встановлення впливу на терміну окупності проекту основних його параметрів, зокрема, відносної вартості проекту, тривалості будівництва, коефіцієнта інтенсивності будівництва, коефіцієнта впливу умов руху на витрату палива, частки сумарного річного економічного ефекту держави при її фінансовій участі у доходах концесіонера.

Першим етапом дослідження було визначення впливу на термін окупності проекту таких параметрів, як коефіцієнта впливу умов руху на витрату палива, частки сумарного річного економічного ефекту держави при її фінансовій участі у доходах концесіонера, при тривалості будівництва один рік. Оскільки розрахунок в математичній моделі економічного ефекту учасників проекту виконується з кроком в один рік, то вплив коефіцієнта інтенсивності будівництва на показники проекту на першому етапі не досліджувався.

На другому етапі дослідження було визначено вплив коефіцієнта впливу умов руху на витрату палива, частки сумарного річного економічного ефекту держави при її фінансовій участі у доходах концесіонера та коефіцієнта інтенсивності будівництва при тривалості будівництва 7 років.

На третьому етапі дослідження було визначено вплив основних параметрів проекту будівництва

ва дороги на термін окупності проекту за тривалості будівництва 15 років. Характер впливу основних параметрів будівництва на термін окупності зберігається такий, як і для інших термінів будівництва. При цьому, значно посилюється вплив коефіцієнта інтенсивності будівництва, порівняно із меншими термінами будівництва. Це відбувається внаслідок залежності реальної вартості проекту від інтенсивності вкладання коштів через вплив інфляції. Однак, при збільшенні терміну будівництва може настати ситуація, коли термін окупності проекту стає меншим за термін будівництва, тобто вкладені в проект кошти станом на поточний рік будівництва, повністю окуповуються відповідними економічними ефектами при експлуатації вже побудованих ділянок. У таких випадках термін окупності проекту буде меншим при меншій інтенсивності будівництва. Вирішальними факторами тут є низька вартість будівництва, значна тривалість будівництва, висока ефективність експлуатації автотранспорту побудованими ділянками дороги та положення точки появи ефекту від інтенсифікації будівництва. Точка появи ефекту від інтенсифікації будівництва характеризує момент після якого сумарний економічний ефект концесіонера при більш інтенсивному вкладанні коштів у проект перевищить економічний ефект при менш ефективному вкладанні коштів.

З метою розробки рекомендації щодо вибору оптимальних параметрів проекту будівництва автомобільної дороги необхідним є проведення детального аналізу окремих складових сумарного економічного ефекту концесіонера в процесі реалізації конкретного проекту.

Дослідження ефективності інвестування будівництва автомобільної дороги на умовах ДПП реалізовувалось на основі проекту «Будівництво Великої кільцевої автомобільної дороги в м. Києві». Було визначено динаміку зміни в часі при реалізації проекту основних техніко-експлуатаційних і фінансових показників учасників проекту, а також соціально—економічні збитки, що виникнуть внаслідок реалізації проекту.

Виявлено та проаналізовано характер зміни основних техніко-експлуатаційних показників ВКАД у процесі реалізації проекту її будівництва на умовах ДПП. На основі прогнозованого річного пробігу вантажних автомобілів і автобусів ВКАД, визначено річний пробіг легкових автомобілів, середньодобову інтенсивність руху автотранспорту, а також обсяги вантажних і пасажирських перевезень проектованою автомобільною дорогою. При цьому, визначено, що інтенсивність будівництва фактично мало впливає на техніко-експлуатаційні показники автомобільної дороги. Значний вплив має тривалість будівництва дороги.

Аналіз сумарних величин економічного ефекту держави, автоперевізників та індивідуальних автовласників при реалізації проекту будівництва ВКАД засвідчив, що сумарний економічний ефект держави практично не залежить від інтенсивності будівництва дороги і ефективності її експлуатації, а сумарний економічний ефект автоперевізників і індивідуальних автовласників переважно залежить від ефективності експлуатації автомобільної дороги в плані витрат палива автотранспортом.

При цьому, концесійний платіж, що сплачується концесіонером за комерційну експлуатацію автомобільної дороги, значно залежить від тривалості і інтенсивності її будівництва, оскільки від цього залежить сума витрачених коштів на будівництво дороги, а отже і її комерційна вартість. Найбільше коштів на будівництво ВКАД витрачається при високій тривалості будівництва і при зростаючій інтенсивності будівництва, оскільки при цьому найбільше коштів витрачається під кінець будівництва, коли планова вартість виконання робіт збільшена внаслідок інфляції. Значно менша вартість будівництва при спадаючій інтенсивності, коли найінтенсивніше кошти вкладаються на початку будівництва. Ще більше зменшує вартість будівництва скорочення його термінів.

Економічний ефект концесіонера при реалізації проекту будівництва автомобільної дороги на умовах ДПП складається із суми економічних ефектів автоперевізників і індивідуальних автовласників, можливої підтримки з боку держави за мінусом суми коштів вкладених у будівництво дороги та концесійного платежу. Аналіз величини економічного ефекту концесіонера свідчить, що найбільшою мірою він залежить від ефективності експлуатації автотранспорту проектованою автомобільною дорогою, зокрема ефективності використання палива автотранспортом, що в свою чергу залежить від якості дорожнього покриття, оптимальності прокладання траси автомобільної дороги, кількості перехресть, розв'язок тощо. Так, економічний ефект концесіонера збільшується майже в 3 рази при збільшенні ефективності використання палива автотранспортом близько 30 %. Термін окупності проекту при цьому скорочується 1,7 разу, з 34 до 20 років.

Також суттєвий вплив на економічний ефект концесіонера має участь держави в його доходах. Так, при умові 100 % використання економічного ефекту держави для підтримання доходів концесіонера, економічний ефект концесіонера збільшується майже в 1,5 разу.

Показники процесу будівництва автомобільної дороги, зокрема тривалість будівництва і інтенсивність вкладання коштів у будівництво, практично мало впливають на економічний ефект концесіонера від реалізації проекту будівництва автомобільної дороги.

Проведене дослідження підтверджує можливість застосування математичної моделі системи

інвестування проектів будівництва автомобільних доріг на базі ДПП для оцінювання терміну окупності таких проектів залежно від основних параметрів проекту, зокрема, терміну будівництва, відносної вартості, інтенсивності будівництва, впливу на витрату палива автомобільним транспортом та участі держави в проекті. Результати дослідження містять залежності терміну окупності від названих основних параметрів проекту, що дозволяє використовувати їх для прогнозування терміну окупності реальних проектів будівництва автомобільних доріг на базі ДПП.

Результати дослідження ефективності реалізації проекту будівництва ВКАД на умовах ДПП свідчить про можливість і економічну доцільність такого проекту. При цьому, термін окупності таких проектів може становити від 20 до 34 років, а термін ефективної експлуатації відповідно до 50 років. Враховуючи також високу початкову вартість проектів будівництва автомобільних доріг, реалізація цих проектів потребує участі солідних міжнародних інвесторів, що тягне за собою необхідність розробки відповідної законодавчої бази, яка б гарантувала інвестору отримання доходів від вкладених інвестицій. Крім того, необхідна гнучка система тарифікації проїзду платною дорогою, що враховувала б інтенсивність і характер руху автотранспорту для точнішого оцінювання економічного ефекту автоперевізників і автовласників і відповідного визначення тарифів за проїзд автомобільною дорогою та забезпечення відповідного терміну окупності проекту. Також необхідна прозора система контролю доходів і витрат автоперевізників і ринку нафтопродуктів, що забезпечить відповідність очікуваних і фактичних надходжень до бюджету. Тобто необхідне впровадження глобальної системи моніторингу транспорту, що повинна включати технічні засоби контролю і обробки інформації і відповідне програмне забезпечення.

### **Література**

1. Демішкан В.Ф. Автошляхи — європейський клас [Електронний ресурс] / В.Ф. Демішкан ; кореспондент П. Селецький // Урядовий портал — Режим доступу. :[http://www.kmu.gov.ua/control/publish/article?art\\_id=520367](http://www.kmu.gov.ua/control/publish/article?art_id=520367)
2. Мережа міжнародних транспортних коридорів на території України [Електронний ресурс] — Режим доступу. : <http://www.mintrans.gov.ua/uk/show/transport.html>
3. Дороги дороги, та бездоріжжя ще дорожче. Вартість будівництва 1 км дороги // Дорожня галузь України. — 2010. — № 2. — С. 16—18.
4. Тырсин А.Н. Теория систем и системный анализ / А.Н. Тырсин. — Челябинск : УрСЭИ АТиСО, 2002. — 128 с.

УДК 330.1:378

**Людмила ШЕВЧЕНКО \***

## **РЕПУТАЦІЯ УНІВЕРСИТЕТУ ЯК СТРАТЕГІЧНИЙ РЕСУРС РОЗВИТКУ СУСПІЛЬНОГО СЕКТОРА**

## **РЕПУТАЦИЯ УНИВЕРСИТЕТА КАК СТРАТЕГИЧЕСКИЙ РЕСУРС РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО СЕКТОРА**

## **UNIVERSITY REPUTATION OF THE AS A STRATEGIC RESOURCE OF PUBLIC SECTOR DEVELOPMENT**

**Анотація.** Розкрито зміст і шляхи формування суспільної репутації та довіри до університету. Виявлено вплив на репутацію університету таких факторів, як: репутація освітньої послуги; репутація викладачів ВНЗ; репутація споживачів та замовників освітніх послуг. Сформульовано висновок про необхідність репутаційного менеджменту в університеті.

**Аннотация.** Раскрыты содержание и пути формирования общественной репутации и доверия к университету. Выявлено влияние на репутацию университета таких факторов, как: репутация образовательной услуги; репутация преподавателей вуза; репутация потребителей и заказчиков образовательных услуг. Сформулирован вывод о необходимости репутационного менеджмента в университете.

**Abstract.** The content and ways of the forming of the social reputation and the trust in the university are investigated. The influence on the university reputation such factors, as reputation of the educational service, the university teacher's reputation, the reputation of the consumers and customers of the educational services, are exposed. The conclusion about necessity of the reputational management is drawn.

\* **ШЕВЧЕНКО Людмила Степанівна / Людмила ШЕВЧЕНКО / Liudmyla SHEVCHENKO** — д.е.н., професор, завідувачка кафедри економічної теорії Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого; e-mail: [shevchenko\\_ls@ukr.net](mailto:shevchenko_ls@ukr.net)